Sociology & Cultural Research Review (JSCRR)
Available Online: https://scrr.edu.com.pk
Print ISSN: 3007-3103 Online ISSN: 3007-3111
Platform & Workflow by: Open Journal Systems

THE INTERSECTION OF URDU LANGUAGE AND MATHEMATICAL SCIENCES

اردو زبان اور علومِ ریاضی کا اشتراک

Dr. Abdul Qudoos Hassan Rashid
Incharge Chairperson Department of Urdu GC University Hyderabad
abdul.qudoos@gcuh.edu.pk
Rukhsana Jafar Ali
Lecturer Department of Urdu, GC University Hyderabad
rukhsanahanan04@gmail.com

Abstract

Mathematics is a branch of science without which we cannot imagine moving forward in time nor can we look into the past accurately. Without calculations we cannot move forward one step. It has been divided into sub-branches, each branch has a world of colour in it. Mathematics, Physics, Chemistry, Zoology, Botany, Astronomy, Data Science, Computer, IT, Business and Commerce, Technology, Social Science, Arts and Sciences. Its use everywhere for humanities has become a compulsion beyond necessity. Like the introduction of mathematics in all sciences, it has been used in Urdu language and literature since the beginning of Urdu. You must have often seen that 786 is written instead of Bismillah Rahmanul Rahim, A, B, C, Dughirham is written instead of the question number in Urdu, you must have seen it written. The reason for this is the numbers of the numbers from "A" to "Z", each letter has a fixed number. This is mathematics. In modern times, there are 54 letters of the Urdu alphabet. It is also important to remember the correct number with the letters. For pronunciation of Urdu like Arabic, Persian, Sindhi, familiarity with Shamsi letters is necessary. For example: In Allah, two "l" are written, but it is read as one. 14 solar letters are important to remember. The foundation of mathematics is counting. The beginning of teaching mathematics to the child is done by making him memorize the count, the language is used for the number of this count, and the language has fixed a word for each number. . When the name of mathematics comes to mind, the concept of table comes to mind. "Mountain" is a term. Adding numbers, adding numbers and adding them further is called Pahare.

Mountains up to two, three, four, five, six, seven, eight, nine, ten, eleven, twelve, thirteen, fourteen, fifteen, sixteen, seventeen, eighteen, nineteen and twenty have been included in our curriculum so that students can learn these basic mountains. By memorizing, you should be able to make future mathematical studies easier, and this is what happens in the case of memorization. Unit, decade, hundred, thousand, ten thousand, million, plus, negative, multiplication, division, less than or equal, adazam, angle, triangle/triangle, rectangle, etc. are the gift of Urdu language. The status that mathematics has got today is in the form of language and expression. Such techniques, idioms, idioms, sayings are used in common speech, in which the connection with mathematics is shown, In literary research, time has a special importance in order to determine the period in the context of biography and personality, it is necessary to know the knowledge of mathematics. There are many such examples in Urdu. Just like the process of mathematics is involved in Urdu, similarly, Urdu language and literature are also involved in mathematics. For the Urdu medium, Urdu language is of primary importance for mathematics, although the recognition of this is done lazily. Therefore, both the Urdu language and the knowledge of mathematics are related to each other, it is not necessary, it is compulsory.

Keywords: *Urdu, Mathematics, Sharing Terminology, Ghalib Biography Timing, Date of Death*

تلخیص

علم ریاضی سائنس کی ایک شاخ ہے اس کے بغیر فی زمانہ آگے بڑھنے کا تصور کیا جا سکتا ہے نہ ہی ماضی میں درست انداز میں جھانکا جا سکتا ہے حساب کتاب کے بغیر ہم ایک قدم آگے نہیں بڑھ سکتے اس کی اسی اہمیت و افادیت کے سبب علم ریاضی کو متعدد شاخوں اور ذیلی شاخوں میں تقسیم کیا گیا ہے ہر شاخ اپنے اندر ایک جہان رنگ و بو سموئے ہوئے ہے ۔طبعیات، کیمیا، حیوانیات، نباتیات، فلکیات، ڈیٹا سائنس، کمپیوٹر، آئی ٹی، کاروبار و تجارت، ٹیکنالوجی، سماجی سائنس، آرٹس اینڈ ہیومینٹیز غرض ہر جگہ اس کا استعمال ضرورت سے بڑھ کر ایک مجبوری بن چکا ہے۔ تمام علوم میں ریاضی کے عمل دخل کی طرح اردو زبان و ادب میں بھی اس کا استعمال اردو کے آغاز ہی سے ہونے لگا ہے۔ اکثر دیکھا ہو گا کہ بسم اللہ الرحمن الرحیم کی جگہ 786 لکھا جاتا ہے اردو میں سوالات کے نمبر کی جگہ الف، ب، ج، د، وغیرہ لکھا جاتا ہے، لکھا دیکھا ہو گا۔ اس کی وجہ اعداد کے نمبر ہیں" الف "سے"ے" تک ہر ہر حرف کا ایک عدد مقرر ہے یہ ریاضی ہے۔ جدید دور میں اردو کے 54 حروف تہجی تسلیم کیے گئے ہیں حروف کے ساتھ درست تعداد یاد رکھنا بھی ضروری ہے۔ عربی، فارسی، سندھی کے مانند اردو تلفظ کے لیے حروف شمسی سے واقفیت ضروری ہے۔

مثلاً: اللہ میں دو "ل" لکھے جاتے ہیں مگر پڑھا ایک ہی جاتا ہے 14 حروف شمسی یاد رکھنے ضروری ہیں۔ ریاضی کی بنیاد گنتی (Counting) ہے۔ بچے کو ریاضی سکھانے کا آغاز گنتی یاد کرنے کرانے سے کیا جاتا ہے اس گنتی کے عدد کے لیے زبان کا سہارا لیا جاتا ہے اور زبان نے ہر عدد کے لیے لفظ مقرر کر رکھا ہے اس لفظ کی ادائی سے مذکورہ عدد چشمِ تصور میں ابھر آتا ہے۔ ریاضی کا نام آتے ہیں پہاڑے (Table) کا تصور ذہن میں ابھر آتا ہے "پہاڑے" ایک اصطلاح ہے۔ عدد کو جمع، جمع الجمع اور اسے مزید جمع کرتے رہنے کا نام پہاڑے ہے۔ دو، تین، چار، پانچ، چھے، سات، آٹھ، نو، دس، گیارہ، بارہ، تیرہ، چودہ، پندرہ، سولہ، سترہ، اٹھارہ، انیس اور بیس تک پہاڑے ہمارے نصاب میں شامل رہے ہیں تاکہ طلبہ ان بنیادی پہاڑوں کو یاد کر کے اس قابل ہو سکیں کہ آئندہ ریاضیاتی علوم آسان ہو جائیں اور یاد کرنے کی صورت میں ایسا ہی ہوتا ہے۔ اکائی، دہائی، سیکڑہ، ہزار، دس ہزار، لاکھ، جمع، منفی، ضرب، تقسیم، ذوضعاف اقل، عاد اعظم، زاویہ، تکون / مثلث، مستطیل وغیرہ کی اصطلاح اردو زبان کی عطا ہے اگر یہ اصطلاح نہ ہوتی تو ریاضی کو زبان گویائی میسر نہ ہوتی، ریاضی کو آج جو مقام ملا ہے وہ زبان و بیان کی صورت میں ملا ہے۔ ایسی تراکیب، محاورے، ضرب الامثال، کہاوتیں عام بول چال میں استعمال ہوتی ہیں جن میں ریاضی سے تعلق ظاہر ہوتا ہے مثلاً: دو دو ہاتھ کرنا، تین پانچ کرنا، چار سو بیس، نو دو گیارہ ہونا، آٹھ آٹھ آنسو رلانا۔ آدھا تیتر آدھا بٹیر، آدھی کو چھوڑ کر ساری کو دوڑے، آدھے دن کی بادشاہت، اربعہ جیبوں کاتیوں، کنبہ ڈوبا کیوں، اکیلے دکیلے کا اللہ بیلی، ٹکے سیر چاندی ٹکے سیر کھاجا، ایک توے کی روٹی کیا چھوٹی کیا موٹی، پانچ سواروں میں نام لکھوانا، پانچ روپے کم پڑ گئے ورنہ یہ ہمارے بزرگ ہوتے، تیس مار خاں بنے پھرتے ہیں، تین میں نہ تیرہ میں نہ سُتلی گرہ میں، چار دن کی چاندنی پھر اندھیرا پاکھ، ساٹھ گاؤں بکری چر گئی، سو سنار کی ایک لوہار کی، چھکے چھٹانا، اپنی ڈیڑھ اینٹ کی مسجد وغیرہ۔ ہزار پر شعر ملاحظہ کیجیے:

ہزاروں خواہشیں ایسی کہ ہر خواہش پہ دم نکلے
بہت نکلے مرے ارمان لیکن پھر بھی کم نکلے

غالبؔ

غالبؔ نے "عدد ایک" کا کیا ذو معنی استعمال کیا ہے، سنیے: مرزا اسد اللہ خاں غالب سے ماہ رمضان گزرنے کے بعد بہادر شاہ ظفر نے پوچھا: "مرزا! کتنے روزے رکھے؟ غالبؔ نے برجستہ کہا: "ایک نہیں رکھا۔"

ادبی تحقیق میں زمانے کو خاص اہمیت حاصل ہوتی ہے سوانح و شخصیت کے ضمن میں دور کا تعین کرنے کے لیے علم ریاضی کا جاننا ضروری ہے مثلاً: کسی شخص کا انتقال ہو چکا ہے اس کے قطعۂ تاریخ وفات سے تاریخ کا تعین ہو جاتا ہے۔ اردو میں ایسی بہت سی مثالیں موجود ہیں۔ جس طرح ریاضی کا عمل دخل اردو میں ہے اسی طرح اردو زبان و ادب کا دخل بھی ریاضی میں ہوتا ہے اگر یہ کہا جائے زبان و ادب کے بغیر علومِ ریاضی کچھ نہیں ہے تو بیجا نہ ہو گا۔ علومِ ریاضی کو بیان کرنے کے لیے زبان کا سہارا ناگزیر ہے۔ اردو میڈیم کے لیے اردو زبان ریاضی کے لیے بنیادی اہمیت حیثیت رکھتی ہے اگرچہ اِس اعتراف میں لیت و لعل سے کام لیا جاتا ہے۔ غرض دونوں اردو زبان اور علم ریاضی کا گہرا تعلق ہے دونوں کا اشتراک ضرورت نہیں، مجبوری ہے۔

کلیدی الفاظ: اردو۔ ریاضی۔ اشتراک۔ اصطلاحات۔ غالبؔ۔ سوانح۔ زمانی تعین۔ قطعہ تاریخ وفات

تمہید

اللہ نے دنیابنائی اور حضرت انسان کو اپنانائب مقرر کیا ہے بنی نوع انسانوں تک اپنا پیغام پہنچانے کے لیے انبیائے کرام کا سلسلہ جاری کیا اور ان کی مدد اپنے کلام توریت، زبور، انجیل، قرآن اور صحائف کے ذریعے کی۔ عالمِ اسباب میں ہر انسان کلّی طور پر خود کفیل ہے نہ وہ تنہا تمام معاملات ومسائل سے عہدہ برآ ہوسکتا ہے لامحالہ ایک فرد کو دوسرے سے تعاون طلب کرنا پڑتا ہے، ایک دوسرے کے تعاون واشتراک کے ذریعے باہمی مسائل حل کیے جاتے ہیں اور یہ مسلسل عمل انسانی معاشرے کو تشکیل دیتا ہے۔ مل جل کر رہنے کے نیتجے میں گاؤں، قصبہ، شہر، ضلع ،ریاست وجود میں آتی ہے اور تعاون واشتراک بجائے کم ہونے کے مسلسل بڑھتا چلا جاتا ہے خود کفالت اور خود انحصاری کا خواب انسانوں سے ریاستوں تک پھیلتا چلا جاتا ہے مگر صدفی صد خود کفالت وخودانحصاری خواب ہی رہتی ہے البتہ اس خواب کی تعبیر کے لیے اقوام عالم کے درمیان تعاون و تعلق پیدا ہوتا ہے یہی معاملہ ہر شعبہ زندگی میں ہے یوں علوم کا باہمی اشتراک بھی سمجھ میں آتا ہے۔ قدرتی سائنس مثلاً: کیمیا، طبیعیات، ریاضی، نباتیات، حیوانیات، ٹیکنالوجی میں کمپیوٹر سائنس، آئی ٹی، ڈیٹا سائنس، انجینئرنگ وغیرہ۔ شعبۂ کاروبار میں کامرس، بی بی اے، اکاؤنٹیسی وغیرہ۔ سماجی علوم میں، دینیات، اخلاقیات، اُصول شہریت، علم سیاسیات وغیرہ ادب میں زبانیں وغیرہ میں جس قدر علومِ ریاضی کو دخل ہے اسی قدر ریاضی کا اِن مضامین میں دخل ہے۔ عموماً ہم بہت سے الفاظ واصطلاحات ایک دوسرے شعبوں کی اپنے اپنے شعبوں میں اس طرح استعمال کرتے ہیں جیسے ہمارے اپنے شعبے سے متعلق ہوں۔ علم ریاضی اور اردو زبان وادب کا باہمی تعلق نیا نہیں صدیوں پرانا ہے اسی تعلق کے امتیازی نقوش پیش ہیں:

اردو حروف تہجی اور ریاضی

اردو زبان کے حروف تہجی کی تعداد ۵۴ ہے اس میں ۵۴ کو استعمال ریاضی سے ہے جب تک بچے کو یہ معلوم نہیں ہو گا کہ ۵۴ کتنے ہوتے ہیں وہ حروف تہجی کو مکمل نہیں کر سکتا لہٰذا اس کا گنتی کا جاننا ضروری ہے۔[1]

عدد کے متبادل حروف

ایک استاد امتحانی پرچہ تیار کرنے لگتا ہے کچھ سوالات ایسے ہوتے ہیں جن کے ایک سے زائد حصے یعنی سوالات ہوتے ہیں جسے وہ الف، ب، ج ،د وغیرہ سے ظاہر کرتا ہے بہ ظاہر یہ ترتیب درست معلوم نہیں ہوتی لیکن ہر حرف کا ایک عدد مقرر ہے اردو میں ان کا استعمال عربی سے آیا ہے عربی میں کل ۲۹ حروف تہجی ہیں۔ ہمزہ (ء) الف کا متبادل ہے اس لیے اسے حروف تہجی سے ہٹا کر ۲۸ حروف تہجی کو آٹھ الفاظ یا گروہ بنا گئے ہیں وہ یہ ہیں: ابجد، ہوز، حطی، کلمن، سعفص، قرشت، ثخذ اور ضظلغ۔

ہر حرف کا ایک عدد مقرر ہے اب ان الفاظ یا گروہ کا لفظ توڑیں اور ترتیب سے ہر ایک حرف لکھیں اور ان کے سامنے عدد درج کریں اعداد کی ترتیب کچھ اس طرح ہو گی پہلے 1 سے 9 تک ایک ہندسے (Single Digit)، پھر 10 سے 90 تک دو ہندسے والے (Double digit)، اس

کے بعد 100 سے 900 تک تین ہندسے والے (Triple digit) اور آخر میں چار ہندسے والا (Four digit) عدد رکھ دیں، جدول ملاحظہ کیجیے:

الف	1	ی	10	ق	100	غ	1000
ب	2	ک	20	ر	200		
ج	3	ل	30	ش	300		
د	4	م	40	ت	400		
ہ	5	ن	50	ث	500		
و	6	س	60	خ	600		
ز	7	ع	70	ذ	700		
ح	8	ف	80	ض	800		
ط	9	ص	90	ظ	900		

اکثر بسم اللہ الرحمن الرحیم کی جگہ 786 لکھا جاتا ہے اس کی وجہ اعداد کے نمبر یہ ہیں۔

تلفظ کی درستی میں حروف شمسی کے 14 حروف

اردو میں تلفظ درست کرنے کا ایک طریقہ حروف شمسی سے آگہی ہونا ضروری ہے۔ حروف شمسی عربی سے اردو، فارسی، سندھی میں داخل ہوئے ہیں۔ عربی کے حروف تہجی میں ہمزہ (ء) کو ہٹا کر 28 حروف کو دوبرابر تعداد یعنی 14,14 حروف میں تقسیم کرتے ہیں لیکن ترتیب سے نہیں۔ حروف شمسی یہ ہیں:

ت۔ث

د۔ذ۔ر۔ز

س۔ش۔ص۔ض۔ط۔ظ

ل۔ن

حروف شمسی وہ حروف ہیں کہ اگر اِن حروف سے پہلے "الف" اور "ل" آجائے تو یہ دونوں حروف خاموش (Silent) ہو جاتے ہیں۔

مثلاً:	لکھے جاتے ہیں	پڑھے جاتے ہیں
	والشّمس	وّشمس
	والتّین	وّتین

محمد الرسول اللہ	محمدرّسول اللہ
عبدالرشید	عبدرّرشید
عبداللطیف	عبدالّطیف
بالترتیب	بترّتیب

بعض الفاظ جن کا آغاز ہی الف سے ہوتا ہے لفظ کے آغاز میں الف آنے کی صورت میں الف پڑھا جاتا ہے "ل" نہیں پڑھا جائے گا۔ مثلاً: اللہ لکھا جاتا ہے اور جب پڑھا جاتا ہے تو پہلا "ل" خاموش ہو جاتا ہے اور دوسرا "ل" تشدید کے ساتھ پڑھا جاتا ہے۔

لکھنے میں	پڑھنے میں
اللہ	الّہ
الصفہ	اصّفہ

ریاضی کی بنیاد گنتی (Counting)

بچے کو ریاضی سکھانے کا آغاز گنتی یاد کرنے کرانے سے کیا جاتا ہے اس گنتی کے عدد کے لیے زبان کا سہارا لیا جاتا ہے اور زبان نے ہر عدد کے لیے لفظ مقرر کر رکھا ہے اس لفظ کی ادائی سے مذکورہ عدد چشمِ تصور میں ابھر آتا ہے۔

پہاڑے (Table)

"پہاڑے" ایک اصطلاح ہے۔[۲]

عدد کو جمع، جمع الجمع اور اسی مزید جمع کرتے رہنے کا نام پہاڑے ہے۔ دو، تین، چار، پانچ، چھے، سات، آٹھ، نو، دس، گیارہ، بارہ، تیرہ، چودہ، پندرہ، سولہ، سترہ، اٹھارہ، انیس اور بیس تک پہاڑے ہمارے نصاب میں شامل رہے ہیں تا کہ طلبہ ان بنیادی پہاڑوں کو یاد کر کے اس قابل ہو سکیں کہ آئندہ ریاضیاتی علوم آسان ہو جائیں اور یاد کرنے کی صورت میں ایسا ہی ہوتا ہے۔

ادبی زبان

ریاضی کا علم زبان کی مدد کے بغیر ایک قدم آگے نہیں بڑھ سکتا لا محالہ اسے زبان کا سہارا لینا پڑتا ہے اردو ہماری قومی زبان ہے اور درسی کتب کی زبان بھی ہے۔ علوم ریاضی کی تدریس، ابلاغ اور فروغ کے لیے ادبی زبان استعمال کی جاتی ہیں مثال کے لیے مختلف سائز کے الفاظ و تراکیب ملاحظہ کیجیے:

آدھا۔ایک تہائی۔ایک چوتھائی۔دائرہ۔ایک پانچواں حصہ۔ایک چھٹا حصہ۔ایک ساتواں حصہ۔ایک آٹھواں حصہ۔ایک نواں حصہ۔ایک دسواں حصہ۔ایک گیارواں حصہ۔ایک بارھواں حصہ۔[۳]

پہاڑے یاد کرنے کے لیے جو زبان عام فہم مستعمل ہیں اس میں الفاظ وتراکیب کا منطقی استعمال کیا گیا ہے صرف دس (۱۰) کا پہاڑ املاحظہ کیجیے:

ایک دہائی دس۔دو دہائی بیس۔تین دہائی تیس۔چار دہائی چالیس۔پانچ دہائی پچاس۔چھے دہائی ساٹھ۔سات دہائی ستر۔آٹھ دہائی اسی۔نو دہائی نوے۔دس دہائی سو۔[۴]

ریاضی کی اردو اصطلاحات

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ جام شورو کی دوسری جماعت کی درسی کتاب میں موجود چند اصطلاحات دیکھیے :

مستطیل۔کسر۔کسور۔ہندسہ۔جمع۔الجبری عوامل۔تقسیم۔ضرب۔[۵]اکائی کسور۔ایک جیسی کسور۔اوسط۔احاطہ۔تجزی۔تناسب۔تناسب راست۔تقسیم پذیری۔تقسیم۔تفریق۔جزو ضربی۔جفت اعداد۔چوکور۔خاصیت مبادلہ بلحاظ جمع۔خارج قسمت۔خاصیت تلازم بلحاظ جمع۔خط۔خاصیت تلازم بلحاظ ضرب۔دائرہ۔درجہ حرارت۔درداس۔رقبہ۔راس۔زاویہ۔زاویہ حادہ۔زاویہ قائمہ۔زاویہ مستقیم۔زاویہ عکسی۔سپلیمنٹری زاویے۔ذواضعاف اقل۔شعاع۔شمار کنندہ۔شمسی کلینڈر۔ضرب۔ضرب کی خاصیت بہ مبادلہ۔علامت۔عاداعظم۔غیر ہم کسور۔[۶]

ذو معانی

ہمارے ہاں ذو معانی الفاظ کا استعمال ایک عام سی بات ہے ان ذو معانی الفاظ میں بہت سے ایسے الفاظ بھی شامل ہیں جن میں عدد کے متعلق بات ہو۔جیسے اردو کے نامور شاعر مرزا اسد اللہ خاں غالب سے ماہ رمضان گزرنے کے بعد بہادر شاہ ظفر نے پوچھا:"مرزا! کتنے روزے رکھے ؟ غالبؔ نے برجستہ کہا:"ایک نہیں رکھا۔"اس سے دو الگ الگ مفہوم نکلتے ہیں ایک مفہوم یہ کہ ایک بھی روزہ نہیں رکھا اور دوسرا یہ کہ ایک کے سوا تمام روزے رکھے ہیں۔غالبؔ نے یہاں "ایک"کا ذو معنی استعمال کیا ہے۔[۷]

محاورات(Ideoms) میں ریاضی

" مُحاورات " مُحاورہ کی جمع ہے۔اس کی تعریف میں چار بنیادی باتیں شامل ہیں:

۱۔اہل زبان کے مطابق ہو۔

۲۔مجازی یعنی غیر حقیقی معنی میں ہو۔

۳۔دو یا زائد الفاظ پر مشتمل ہو۔

۴۔ آخر میں "نا" آتا ہو۔

مثالیں ملاحظہ کیجیے:

۱۔ دو دو ہاتھ کرنا

۲۔ تین پانچ کرنا

۳۔ چار سو بیس

۴۔ نو دو گیارہ ہونا

۵۔ آٹھ آٹھ آنسو رلانا [۸]

ضرب الامثال میں ریاضی

ہمارے معاشرے میں ضرب الامثال کا استعمال عام ہے بات میں وزن پیدا کرنے کے لیے ضرب الامثال کا سہارا لیا جاتا ہے۔ ضرب الامثال دو لفظوں کا مرکب ہے اس ترکیب میں "ضرب" بہ معنی: چوٹ، مارکے ہیں جب کہ "امثال" مثل کی جمع ہے مثل بہ معنی: مثال کے ہیں ۔"ضرب الامثال" کا مطلب ہوا الفاظ کا ایسا مجموعہ جس کے ذریعے چوٹ کی جائے اور جس پر کی جائے اس پر تیر بہ ہدف لگے اور تلملا کر رہ جائے۔ یوں تو یہ ان کی تعداد بہت ہے ان میں سے صرف بہ طورِ نمونہ ایسی ضرب الامثال درج کی جا رہی ہیں جن میں ریاضی سے نسبت پائے جائے ملاحظہ کیجیے:

۱۔ آدھا تیتر آدھا بٹیر [۹]

۲۔ آدھے دن کی بادشاہت [۱۰]

۳۔ اربعہ جیوں کا تیوں، کنبہ ڈوبا کیوں [۱۱]

۴۔ اکیلے دکیلے کا اللہ بیلی [۱۲]

۵۔ ٹکے سیر چاندی ٹکے سیر کھاجا [۱۳]

۶۔ ایک توے کی روٹی کیا چھوٹی کیا موٹی: ایک ہی خاندان کے لوگ ایک جیسے ہوتے ہیں۔ [۱۴]

۷۔ پانچ سواروں میں نام لکھوانا [۱۵]

۸۔ پانچ روپے کم پڑ گئے ورنہ یہ ہمارے بزرگ ہوتے [۱۶]

SCRR

۹۔ تیس مار خاں بنے پھرتے ہیں[۱۷]

۱۰۔ تین میں نہ تیرہ میں نہ سُتلی گرہ میں[۱۸]

۱۱۔ چار دن کی چاندنی پھر اندھیرا پاکھ[۱۹]

۱۲۔ ساٹھ گاؤں بکری چر گئی[۲۰]

۱۳۔ لاکھ لکھیرے کے ہاں یالپاڑی کی زبان میں[۲۱]

۱۴۔ لینا ایک نہ دینا دو [۲۲]

۱۵۔ ننانوے کے پھیر میں پڑ گیا[۲۳]

۱۶۔ نوبات چنوانا[۲۴]

۱۷۔ ہزار بار جو یوسف بکے غلام نہیں [۲۵]

۱۸۔ نہ نو من تیل ہوگا نہ رادھا ناچے گی [۲۶]

کہاوتوں میں ریاضی

۱۔ اپنی ڈیڑھ اینٹ کی مسجد الگ بنائی[۲۷]

۲۔ اڑھائی دن کی بادشاہت [۲۸]

۳۔ ٹکے سیر چاندی ٹکے سیر کھاجا [۲۹]

۴۔ اکیلے دکیلے کا اللہ بیلی [۳۰]

اشعار ملاحظہ کیجیے:

ایک محبت کافی ہے

باقی عمر اضافی ہے

محبوب خزاں[۳۱]

آگاہ اپنی موت سے کوئی بشر نہیں

SCRR

سامان سو برس کا ہے پل کی خبر نہیں

حیرت الہ آبادی[۳۲]

پھول تو دو دن بہار جاں فزاد کھلا گئے

حسرت ان غنچوں پہ ہے جو بن کھلے مرجھا گئے

شیخ ابراہیم ذوق[۳۳]

تنگدستی اگر نہ ہو سالک

تندرستی ہزار نعمت ہے

قربان علی بیگ سالک[۳۴]

ہزاروں خواہشیں ایسی کہ ہر خواہش پہ دم نکلے

بہت نکلے مرے ارمان لیکن پھر بھی کم نکلے

مرزا اسد اللہ خاں غالب[۳۵]

ہزاروں سال نرگس اپنی بے نوری پہ روتی ہے

بڑی مشکل سے ہوتا ہے چمن میں دیدہ ور پیدا

مرزا اسد اللہ خاں غالب[۳۶]

عمرِ دراز مانگ کے لائی تھی چار دن

دو آرزو میں کٹ گئے دو انتظار میں

سیماب اکبر آبادی[۳۷]

ہوا چلی تو نگاہوں میں آ گئے سب رنگ

مگر وہ سات برس لوٹ کر نہیں آئے

محبوب خزاں[۳۸]

میں نے خود کیا جمع کیا پچیس برس میں

یہ سامان تو مجھ سا ایک جا پھر نہیں ہو گا

ثروت حسین ۳۹؎

قسمت کی خوبی دیکھیے ٹوٹی کہاں کمند

دو چار ہاتھ جب کہ لبِ بام رہ گیا

قائم چاند پوری ۴۰؎

دعویٰ بہت بڑا ہے علمِ ریاضی میں آپ کو

طولِ شبِ فراق کو تو ناپ دیجیے

اکبر الہ آبادی ۴۱؎

شعرا نے ایسی نظمیں بھی لکھی ہیں جن میں گنتی کا ذکر ملتا ہے مثلاً:

گنتی

ایک دو تین چار آؤ مل کر بیٹھیں یار

پانچ چھے سات سنو ہماری بات

آٹھ نو دس بات ہماری بس

صوفی غلام مصطفیٰ تبسم ۴۲؎

سوانح و شخصیت کے ضمن میں قطعہ ء تاریخ وفات کا علم

معروف شاعر اور محقق ڈاکٹر عقیل عباس جعفری نے ممتاز شیعہ عالم دین علامہ طالب جوہری کے "قطعہ ء تاریخ وفات" سے ۲۳ جون ۲۰۲۰ء نکالا:

کون ہے ہم پلہ ان کا، کون ہے ان کے قریب

کون ہے ان جیسا عالم، کون ہے ان سا ادیب

SCRR

”آج“ دنیا میں نہیں علامہ طالب جوہری

”طور سینا بے کلیم اللہ و منبر بے خطیب“

1441=4-1445

اس قطعے کے چوتھے مصرعے کے اعداد کے مجموعے 1445 میں سے اگر ”آج“ کے 4 اعداد منہا کیے جائیں تو علامہ طالب جوہری کا سن وفات 1441 ہجری بر آمد ہوتا ہے۔“[۳۴]

یہ کام وہی شاعر کر سکتا ہے جو ثقہ ہو اور اس کی ریاضت اس قدر ہو کہ وہ ریاضی کے بنیادی علم سے یہ نتیجہ نکال سکتا ہو۔ تاریخ وفات کے قطعے نہ صرف محفوظ ہوتے ہیں بلکہ ان کی ایک ادبی اہمیت بھی ہوتی ہے۔

ادبی تحقیق میں حساب کتاب کی اہمیت

زبان وادب کے لیے کی جانے والی تحقیق دستاویزی تحقیق کہلاتی ہے، دستاویزی طریقۂ تحقیق کے ذریعے ادبی گتھیاں سلجھائی جاتی ہیں اس تحقیق میں ریاضیاتی اُصولوں سے بھرپور استفادہ کیا جاتا ہے۔ ادبی شخصیات کو سمجھنے کے لیے اُن کے سوانحی حالات کا مطالعہ کیا جاتا ہے اور سوانحی حالات کا تعلق زمانے سے ہوتا ہے اور زمانے کو ماہ وسال میں دیکھا جاتا ہے اور پھر کڑی سے کڑی ملائی جاتی ہے اور پھر گتھیوں کو ایک ایک کر کے سلجھایا جاتا ہے۔ ادبی تاریخ میں ریاضی کی مدد لینے کی متعدد مثالیں ہیں مثلاً:

۱۔ ادبی مورخین اردو کا پہلا شاعر امیر خسرو کو تسلیم کرتے تھے جب ان کی تصنیف ”غرۃ الکمال“ کا مطالعہ کیا تو اس میں امیر خسرو اپنے سے پہلے ایک شاعر ”خواجہ مسعود سعد سلمان، لاہور“ کا ذکر کرتے ہیں لیکن ان کے حالاتِ زندگی میسر ہے نہ کلامِ خواجہ مسعود دستیاب ہو سکا ہے البتہ اردو کی قدامت کی طرف ضرور پیش قدمی ہوتی ہے اور مورخینِ ادب اردو کو امیر خسرو سے پہلے بتانے کے قابل ہوتے ہیں۔

۲۔ ولی دکنی کی تاریخ ولادت کے متعلق اختلافات ہیں سیاسی اور سماجی حالات سے منسوب ماہ و تاریخ کے حساب کتاب سے دور کا تعین کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔

۳۔ شاعر مشرق علامہ اقبال کی تاریخ ولادت پر اختلاف ہے حکومت پاکستان کے تحت علامہ کے صد سالہ یوم ولادت پر ۱۹۷۷ء میں سرکاری تقریبات منائی گئی جب کہ بھارت میں ۱۸۷۳ء کے لحاظ سے ۱۹۷۳ء کو علامہ اقبال کو صد سالہ یوم ولادت منایا گیا۔

نتائج تحقیق

دنیا کے تمام علوم وفنون اختلاط کے سبب وجود میں آئے ہیں یعنی ہر علم وفن دوسرے علوم وفنون بھی کسی نہ حد تک اپنے وجود میں سمیٹے ہوئے ہے گویا یہ کیمیا ہے جو تعامل کے نتیجے میں دوسرے وجود کو جنم دیتا ہے اسی طرح اردو زبان وادب اور ریاضی کا باہمی تعلق بھی قدامت کا حامل

ہے ریاضی کی تمام اصطلاحات اردو میں موجود ہیں خواہ کہیں سے آئی ہوں۔ حروف تہجی کی ایک مقرر ہے اور اس مقررہ تعداد کو ظاہر کرنے کے لیے گنتی کا استعمال کیا جاتا ہے یہ گنتی ریاضی کی بنیاد ہے۔ حروف کے متبادل اعداد کو جن علامات میں بیان کیا جاتا ہے وہ ریاضی ہے۔ قرآن، عربی ، اردو، فارسی وغیرہ کے تلفظ کے لیے حروف شمسی موجود ہیں ان کی ایک تعداد ۱۴ مقرر ہے۔ ریاضی سیکھنے کے لیے ابتداً گنتی سے کرائی جاتی ہے اس کے بعد پہاڑے یاد کرنے پڑتے ہیں۔ اِس گنتی اور پہاڑے کو قوتِ گویائی زبان ہی نے عطا کی ہے۔ ریاضی کی اصطلاح کے لیے زبان کا سہارا لیا جاتا ہے یہ تمام تر اصطلاحات زبان جنم دیتی ہے اردو زبان نے نہ صرف اِن اصطلاحات کو جنم دیا ہے بلکہ ذو معانی الفاظ، محاورات، کہاوتیں اور ضرب الامثال میں جابجا اردو زبان تمام تر محاسن کے ساتھ ادبی روپ میں جلوہ گر نظر آتی ہے۔ شعر و سخن میں علومِ ریاضی کی اردو اصطلاحات جابجا دونوں علوم و فنون کا اظہار کرتی ہیں۔

ایک تحقیق کے سلسلے میں راقم کو ایک شخص کی تاریخ وفات پر اختلاف ہوا کہ مذکورہ شخص کا انتقال پر ہجری اور عیسوین تاریخ میں ایک دن فرق ہے تحقیق کرنے پر علم ہوا کہ مذکورہ شخص کا انتقال دن کے بجائے عشاء کے وقت ہوا تھا ہجری کلینڈر کے مطابق مغرب کے بعد دن بدل جاتا ہے جب کہ عیسوین تقویم کے مطابق تاریخ کی تبدیلی ۱۲ بجے شب ہوتی ہے۔ اسی طرح ہمارے ہاں پچھلے بہت سے لوگوں کی تاریخ پیدائش اندازاً لکھوادی جاتی تھی حقیقت اس کے برعکس ہوتی تھی جب ایک محقق تحقیق کرتا ہے تو حساب کتاب کی مدد سے تاریخ وقوعہ کا تعین قریب قریب کرلیتا ہے مثلاً:" فلاں شخص کا نام عیدو ہے اور اس کی تاریخ پیدائش ۱۹۵۰ء تحریر ہے اہل خانہ کے مطابق عیدو پاکستان کے بننے کے بعد عید کے تیسرے روز پیدا ہوا تھا۔" محقق حساب کتاب کرلیتا ہے کہ پاکستان ۱۴ / اگست ۱۹۴۷ء کو قائم ہوا تھا ہجری تاریخ ،ماہ اور سال کے مطابق ۲۷ ویں شب ۱۳۶۶ء بنتی ہے اس حساب ۲۰ اگست ۱۹۴۷ء بنتا ہے۔ عموماً ہمارے ہاں پہلے ادوار میں نومولود کے نام شب برات کی نسبت شبراتی، شبراتن، رمضان کی نسبت رمضان، رمضانی، رمضانو، عید کی نسبت عید محمد، عیدو اور دن کی نسبت جمعہ، پیر محمد رکھے جاتے تھے سندھی میں جمعو، آچر، سومر اور خمیسو رکھے جاتے تھے۔ کسی شخص کی ولادت اور وفات کے حوالے سے قطعہ تاریخ بھی اہمیت کا حامل ہوتا ہے قبروں پر نصب کتبے پر قطعہ وفات سے وقوعہ کا علم ہو جاتا ہے۔ علوم کا باہمی تعلق غیر معمولی بات نہیں ہے اردو اور ریاضی میں ایک گہرا تعلق ہے۔ حروف کے اعداد، ریاضی کی اصطلاحات کا ادبی زبان میں ہونا، تراکیب، ذومعانی الفاظ ، محاورے، ضرب الامثال ، کہاوتیں ، اشعار ،قطعہ تاریخ اور علم ریاضی کا بیان علوم کے اشتراک کا مظہر ہیں۔

حوالے

۱۔ "قرطاسِ ادب" روزنامہ جنگ ۲۴ جولائی ۲۰۱۹ء۔

۲۔ ص ۵۴۴، "فرہنگِ آصفیہ" از مولوی سید احمد دہلوی، اردو سائنس بورڈ، لاہور، ۲۰۱۰ء۔

۳۔ ص ۲۷ "ریاضی"، دوسری جماعت کے لیے، سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، ۲۰۲۳ء۔

۴۔ ص ۷۶۔ ایضاً

۵۔ ص ۱۶۷، ۲۲۔ ایضاً

۶۔ ص ۱۶۷،۱۶۶، ”ریاضی پانچویں جماعت کے لیے“، سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، ۲۰۲۲ء۔

۷۔ ص ۴۲ ”ادیبوں کے لطیفے“ نارنگ ساقی، دہلی، ۱۹۹۲ء۔

۸۔ ص ۴۱ ”نوراللغات“ ، ج ا، ۷، کراچی، ۱۹۸۹ء۔

۹۔ ص ۵۵۔ ایضاً

۱۰۔ ص ۲۰ ”ضرب الامثال اوران کا پس منظر“ مرتب: سید ابو تراب خطائی ضامنؔ، بنگلور، ۱۹۸۱ء۔

۱۱۔ ص ۳۳۔ ایضاً

۱۲۔ ص ۳۵۔ ایضاً

۱۳۔ ص ۴۳۔ ایضاً

۱۴۔ ص ۴۳۹، ”نوراللغات“، ج ا، ۷، کراچی، ۱۹۸۹ء۔

۱۵۔ ص ۶۲ ”ضرب الامثال اوران کا پس منظر“ مرتب: سید ابو تراب خطائی ضامنؔ، بنگلور، ۱۹۸۱ء۔

۱۶۔ ص ۶۲۔ ایضاً

۱۷۔ ص ۷۲۔ ایضاً

۱۸۔ ص ۷۴۔ ایضاً

۱۹۔ ص ۸۹۔ ایضاً

۲۰۔ ص ۱۲۵۔ ایضاً

۲۱۔ ص ۱۷۸۔ ایضاً

۲۲۔ ص ۷۸۔ ایضاً

۲۳۔ ص ۱۹۵۔ ایضاً

۲۴۔ ص ۱۹۶۔ ایضاً

۲۵۔ ص ۱۹۷۔ ایضاً

۲۶۔ ص ۱۰۱۵، ”نوراللغات“، ج چ، ۷، کراچی، ۱۹۸۹ء۔

۲۷۔ ص ۳۱ ”کہاوتیں اور ان کے حکایتی و تلمیحی پس منظر“ شریف احمد قریشی، پٹنہ، ۲۰۰۳ء۔

۲۸۔ ص ۳۳۔ ایضاً

۲۹۔ ص ۴۱۔ ایضاً

۳۰۔ ص ۳۶۔ ایضاً

۳۱۔ ص ۴۹ ”اکیلی بستیاں“ مجموعۂ کلام محبوب خزاں، کراچی ۱۹۷۹ء۔

۳۲۔ حیرت الٰہ آبادی www.rekhta.org

۳۳۔ شیخ ابراہیم ذوق www.rekhta.org

۳۴۔ قربان علی بیگ سالکؔ www.rekhta.org

۳۵۔ ص ۴۵۸، ”گفتۂ غالب دیوانِ غالب“، حمید اللہ شاہ ہاشمی، لاہور، ۲۰۰۳ء۔

۳۶۔ ص ۴۵۸، ”گفتۂ غالب دیوانِ غالب“، حمید اللہ شاہ ہاشمی، لاہور، ۲۰۰۳ء۔

۳۷۔ سیماب اکبر آبادی www.rekhta.org

۳۸۔ محبوب خزاںؔ www.rekhta.org

۳۹۔ ثروت حسینؔ www.rekhta.org

۴۰۔ قائم چاندپوری www.rekhta.org

۴۱۔ اکبر الٰہ آبادی www.rekhta.org

۴۲۔ صوفی غلام مصطفیٰ تبسمؔ www.rekhta.org

۴۳۔ ڈاکٹر عقیل عباس جعفری
https://www.facebook.com/share/p/QENTuMqTYKUxf8Uh/?mibextid=oFDknk