



THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF TEACHING ARABIC MORPHOLOGY (SARF) BASED ON COLLABORATIVE TECHNOLOGIE

Eschanov Usman Qutlimuratovich

Doctoral candidate, Nukus State Pedagogical Institute

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20718217>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

Collaborative learning, sarf (Arabic morphology), zone of proximal development, social interdependence, knowledge building, group teaching, Arabic morphology.

ABSTRACT

This scientific article analyzes the theoretical and methodological foundations of collaborative learning and the possibilities of their application in teaching Arabic morphology (sarf). The study focuses on L.S. Vygotsky's socio-cultural theory and the concept of the "Zone of Proximal Development" (ZPD), D.W. Johnson and R.T. Johnson's social interdependence theory, as well as S. Scardamalia and K. Bereiter's "knowledge building" model. The article examines the practical significance of collaborative technologies in teaching sarf, including experiences from Islamic educational institutions in Uzbekistan and the practices of countries such as Malaysia, Indonesia, and Pakistan. The research concludes by developing key principles and practical recommendations for implementing collaborative technologies in sarf instruction.

KOLLABORATIV TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA ARAB TILI SARF ILMINI O'QITISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Eschanov Usman Qutlimuratovich

Nukus Davlat pedagogika institute doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20718217>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

Kollaborativ ta'lim, sarf ilmi, yaqin rivojlanish zonasi, ijtimoiy o'zaro bog'liqlik, bilim yaratish, guruhli o'qitish, arab tili morfologiyasi.

ABSTRACT

Ushbu ilmiy maqolada kollaborativ ta'limning nazariy-metodologik asoslari va ularni arab tili sarf ilmini o'qitish kontekstiga tatbiq etish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda L.S.Vygotskiyning ijtimoiy-madaniy nazariyasi va "yaqin rivojlanish zonasi" (ZPD) kontseptsiyasi, D.U.Jonson va R.T.Jonsonning ijtimoiy o'zaro bog'liqlik nazariyasi hamda S.Skardamaliya va K.Bereiterning "bilim yaratish" (knowledge building) modeli asosiy e'tibor markaziga olingan. Maqolada kollaborativ texnologiyalarning sarf ilmini o'qitishdagi amaliy ahamiyati, jumladan, O'zbekiston Islom bilim yurtlari va Malayziya, Indoneziya, Pokiston kabi davlatlarning tajribalari tahlil qilingan. Tadqiqot yakunida kollaborativ



texnologiyalarni sarf o'qitishga joriy etishning asosiy tamoyillari va amaliy tavsivalari ishlab chiqilgan.

1. KIRISH

1.1. Kollaborativ ta'limning dolzarbligi

Zamonaviy ta'lim tizimi XXI asr ko'nikmalari – tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, muloqot va hamkorlik – rivojiga alohida e'tibor qaratmoqda. Kollaborativ ta'lim (collaborative learning) aynan shu ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiluvchi eng samarali pedagogik yondashuvlardan biri hisoblanadi. Bu yondashuv o'quvchilarning o'zaro hamkorlikda ishlashi, bilim va tajriba almashishi, birgalikda muammolarni yechishi orqali o'quv natijalarini yaxshilashga qaratilgan.

Arab tili sarf ilmi (morfologiya) – so'z yasalishi va shakl o'zgarishlarini o'rganuvchi fan – an'anaviy o'qitish usullarida ko'pincha murakkab va qiyin deb baholanadi. Tadqiqotchilarning qayd etishicha, sarf materiallarini o'zlashtirishdagi asosiy muammolar – terminlarning ko'pligi, qoidalarning mantiqiy bog'liqligining yetarli emasligi va yodlashga asoslangan o'qitish usullaridir. Kollaborativ texnologiyalar aynan shu muammolarni yengib o'tishning samarali vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda.

1.2. Tadqiqotning maqsadi va vazifalari

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi – kollaborativ ta'limning nazariy-metodologik asoslarini tizimli tahlil

qilish va ularni arab tili sarf ilmini o'qitish kontekstiga tatbiq etish imkoniyatlarini asoslab berish.

Tadqiqot vazifalari:

1. Kollaborativ ta'limning asosiy nazariy yo'nalishlarini (ijtimoiy-madaniy, ijtimoiy-o'zaro bog'liqlik, bilim yaratish) tahlil qilish;

2. L.S.Vygotskiyning "yaqin rivojlanish zonasi" kontseptsiyasining sarf o'qitishdagi ahamiyatini ochib berish;

3. Jonson va Jonson modelining sarf o'qitish uchun ahamiyatini tahlil qilish;

4. Bilim yaratish modelining arab tili morfologiyasini o'zlashtirishdagi o'rnini aniqlash.

2. KOLLABORATIV TA'LIMNING NAZARIY ASOSLARI

Kollaborativ yondashuv ta'lim jarayonida muhim o'rin tutadi va ko'plab tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Ushbu yondashuvning nazariy asoslari L.S.Vygotskiy, J.Piaje va J.Dyui kabi olimlarning fikrlari va tadqiqotlariga tayanadi. Adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, kollaborativ ta'limning uchta asosiy nazariy yo'nalishi mavjud: (1) ijtimoiy-madaniy nazariya (Vygotskiy), (2) ijtimoiy o'zaro bog'liqlik nazariyasi (Jonson va Jonson) va (3) bilim yaratish modeli (Skardamaliya va Bereiter).

2.1. L.S.Vygotskiyning ijtimoiy-madaniy nazariyasi



Lev Vygotskiyning ijtimoiy-madaniy nazariyasiga ko'ra, inson bilimlari va qobiliyatlari ijtimoiy muhitda shakllanadi va rivojlanadi. Kollaborativ yondashuv Vygotskiyning "yaqin rivojlanish zonasi" (Zone of Proximal Development – ZPD) nazariyasiga asoslanadi. ZPD – o'quvchining o'zi bajara olmaydigan, lekin yordam va ko'mak bilan bajara oladigan vazifalarni ifodalaydi. Vygotskiy o'rganish ijtimoiy o'zaro ta'sirlar orqali sodir bo'lishini, so'ngra bu bilimlarning individual darajada ichkilashtirilishini ta'kidlagan.

Sarf ilmini o'qitish kontekstida ZPD kontseptsiyasi quyidagicha tatbiq etilishi mumkin: o'quvchilar birgalikda ishlash orqali bir-birlariga "ko'nikmali boshqa shaxs" (More Knowledgeable Other – MKO) vazifasini o'taydi. Masalan, bir guruh talabalar fe'l boblari turlanishini o'rganayotganda, mavzuni yaxshiroq o'zlashtirgan o'quvchi boshqalarga tushuntirish va misollar keltirish orqali ularning ZPD darajasidagi bilimlarni o'zlashtirishiga yordam beradi.

1-rasm. Vygotskiy bo'yicha "Yaqin rivojlanish zonasi" modeli

Daraja	Tavsifi	Sarf o'qitishdagi misol
Mustaqil bajariladigan vazifalar	O'quvchi o'zi uddalay oladi	Asosiy fe'l boblari (sulasiy mujarrad)ni bilish
ZPD (yordam bilan bajariladigan)	O'quvchi yordam va hamkorlikda uddalay oladi	"Aqsom-i sitta" bo'yicha fe'llarning turlanishi
Bajarib bo'lmaydigan vazifalar	Hali o'zlashtirilmagan, yordamsiz uddalab bo'lmaydi	Murakkab e'lol va i'lol qoidalari

Vygotskiyning fikricha, ta'lim jarayonida o'quvchilarning faol ishtiroki va o'zaro yordami ularning bilimlarini kengaytirish va rivojlantirishga xizmat qiladi. Kollaborativ yondashuv aynan shu g'oyaga asoslanadi.

2.2. D.U.Jonson va R.T.Jonsonning ijtimoiy o'zaro bog'liqlik nazariyasi

D.U.Jonson va R.T.Jonson tomonidan ishlab chiqilgan **ijtimoiy o'zaro bog'liqlik nazariyasi** kollaborativ ta'limning yana bir muhim nazariy asosi hisoblanadi. Tadqiqotchilarning

ta'kidlashicha, uchta asosiy nazariy yo'nalish – ijtimoiy o'zaro bog'liqlik nazariyasi, kognitiv-rivojlanish nazariyasi va xulq nazariyasi – kollaborativ ta'limni yo'naltirishda muhim rol o'ynaydi.

Ijtimoiy o'zaro bog'liqlik nazariyasi kollaborativ ta'limning asosiy nazariyasi hisoblanadi. Ushbu nazariyaning markaziy g'oyasi – o'quvchining muvaffaqiyati boshqalarning muvaffaqiyatiga bog'liqligidir. Jonson va Jonson (2009)



kollaborativ o'qitishning beshta asosiy tamoyilini ishlab chiqqan :

1-tamoyil: Ijobiy o'zaro bog'liqlik – guruh a'zolari birgalikda ishlash, bir-birini qo'llab-quvvatlash va umumiy maqsadga erishish uchun mas'uliyatni taqsimlaydi. Sarf o'qitishda bu tamoyil talabalarning birgalikda morfologik jadvallarni to'ldirishi yoki bir-biriga o'rgangan qoidalarini tushuntirishi orqali amalga oshiriladi.

2-tamoyil: Yuzma-yuz o'zaro ta'sir – guruh a'zolari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri muloqot va o'zaro aloqani ta'minlaydi. Bu, ayniqsa, sarf qoidalarini birgalikda muhokama qilish va xatolarni tuzatish jarayonida muhim ahamiyatga ega.

3-tamoyil: Individual mas'uliyat – har bir o'quvchi o'z hissasini qo'shishi va

o'z bilim darajasi uchun javobgar ekanligini anglaydi. Bu tamoyil "o'zaro tekshirish" va "hamkorlikda baholash" usullari orqali amalga oshiriladi.

4-tamoyil: Ijtimoiy ko'nikmalar – o'quvchilar bir-birini tinglash, fikr bildirish, kelishmovchiliklarni hal qilish va qaror qabul qilish kabi ko'nikmalarni rivojlantiradi.

5-tamoyil: Guruh jarayonini tahlil qilish – guruh a'zolari o'z ishini baholash, qanday harakatlar samarali bo'lganini aniqlash va kerakli o'zgarishlarni kiritish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Quyidagi jadvalda beshta tamoyilning sarf o'qitishga tatbiqu keltirilgan:

Tamoyil	Sarf o'qitishdagi tatbiqu	Kutilayotgan natija
Ijobiy o'zaro bog'liqlik	Guruhli morfologik tahlil topshiriqlari	Bilimlarni chuqurlashtirish
Yuzma-yuz o'zaro ta'sir	Fe'l turlanishini guruhli muhokama qilish	Xatolarni tuzatish, ishonch oshishi
Individual mas'uliyat	Har bir o'quvchining o'z qismini tayyorlashi	To'liq qamrovli o'zlashtirish
Ijtimoiy ko'nikmalar	Terminlarni birgalikda talaffuz qilish	Muloqot madaniyatining rivojlanishi
Guruh jarayonini tahlil	Baholash va o'zaro baholash	O'z-o'zini nazorat qilish

Kognitiv-rivojlanish nazariyasi Jonson va Jonson (2009) tomonidan ikkinchi muhim nazariy yo'nalish sifatida belgilangan. Ushbu nazariya o'rganish jarayonida sodir

bo'ladigan mental faoliyat – idrok, diqqat, sezgi va xotira jarayonlariga e'tibor qaratadi. Kollaborativ faoliyat o'quvchilarga o'z bilimlarini qurish imkoniyatini yaratadi, ya'ni kognitiv



jarayon aynan shu vaqtda amalga oshadi.

Xulq nazariyasi uchinchi yo'nalish sifatida qaraladi. Ushbu nazariya o'quvchilarning rag'batlantirish va mukofot tizimi orqali o'rganishga undashiga asoslanadi. Tadqiqotlarning ko'rsatishicha, guruhli ishlashda o'zaro yordam va qo'llab-quvvatlash ichki motivatsiyani shakllantiradi.

2.3. S.Skardamaliya va K.Bereiterning bilim yaratish (Knowledge Building) modeli

Kollaborativ ta'limning uchinchi muhim nazariy asosi – K.Skardamaliya va K.Bereiter tomonidan ishlab chiqilgan **“bilim yaratish” (knowledge building)** modelidir. Ushbu model jamoaning bilim holatini ilgari surish va yangi bilimlarni ijtimoiy mahsulot sifatida yaratishga qaratilgan.

Tan va Tan (2014) tomonidan olib borilgan tahlilda, bilim yaratish modelining quyidagi asosiy xususiyatlari qayd etilgan:

1. Kollektiv kognitiv mas'uliyat – barcha guruh a'zolari bilimlarni ilgari surish va yaxshilash uchun mas'uliyatli;

2. Epistemik agentlik – o'quvchilar o'z bilim qurish jarayonining faol ishtirokchilari;

3. G'oyalarni takomillashtirish – guruh a'zolari g'oyalarni doimiy ravishda muhokama qilish, tanqid qilish va yaxshilash orqali yuqori darajaga olib chiqadi.

Sarf ilmini o'qitishda bilim yaratish modeli quyidagicha tatbiq etilishi mumkin: o'quvchilarga ma'lum bir morfologik qoida (masalan, “ajvaf fe'llarning turlanishi”) bo'yicha o'z tushunchalarini yozish, jamoaviy muhokama qilish va eng yaxshi izoh

yaratish vazifasi beriladi. Bu jarayonda o'quvchilar bir-birlarining ishlarini tahlil qiladi, xatolarni tuzatadi va qoidalarni yanada aniqroq ifodalashga erishadi.

3. KOLLABORATIV TEXNOLOGIYALARNING SARF O'QITISHDAGI AMALIY AHAMIYATI

3.1. Kollaborativ texnologiyalar va sarf o'qitishning integratsiyasi

Kollaborativ texnologiyalar – bu o'quv jarayonida talabalar va o'qituvchilar o'rtasida hamkorlikni tashkil etish, bilimlarni birgalikda yaratish va muammolarni jamoaviy hal qilishga asoslangan metodlar majmuidir. Sarf (morfologiya) ilmi tilshunoslikning muhim sohalaridan biri bo'lib, tilning so'z tuzilishi va shakl o'zgarishlarini o'rganadi. Bu fanni o'zlashtirishda kollaborativ texnologiyalar yordamida talabalarning tajribasi va amaliy ko'nikmalari bir-biriga bog'lanib, o'quv jarayoni yanada samarali bo'ladi.

O'zbekiston Islom bilim yurtlarida sarf ilmi asosan an'anaviy usulda – o'qituvchi markazli, yodlashga asoslangan holda o'qitiladi. Eschanov (2025) tomonidan olib borilgan tadqiqotda ta'kidlanishicha, “o'quvchi o'rgangan mavzusini o'qituvchiga topshirishi kerak, har darsda har bir o'quvchining darslarini qabul qilishi o'qituvchidan ko'p vaqt talab etadi. Darsning asosiy qismi o'tilgan mavzuni qabul qilib olishga sarflanadi”. Ushbu muammoni hal qilishda kollaborativ o'qitish texnologiyalarining kichik guruhlarda ishlash usuli samarali vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin.

3.2. Tadqiqot natijalari: Peer-Tutoring va behavioristik-strukturalistik yondashuv



Indoneziyaning UIN Syekh Wasil Kediri universitetida 2025 yilda o'tkazilgan tadqiqot kollaborativ texnologiyalarning sarf o'qitishdagi samaradorligini statistik jihatdan isbotladi. Tadqiqotda "peer tutoring" (tengdoshlar repetitorligi) metodi behavioristik-strukturalistik yondashuv

bilan uyg'unlashtirilgan holda qo'llanilgan. 19 nafar talaba ishtirok etgan ushbu tadqiqot natijalari quyidagicha:

2-jadval. Peer-tutoring asosida sarf o'qitish natijalari (Faruq va boshq., 2025)

Ko'rsatkich	Pre-test	Post-test	Farq
O'rtacha ball	77.11	85.79	+8.68
p-value (statistik ahamiyatlilik)	-	-	0.0079 (<0.05)

Ushbu natijalar shuni ko'rsatadiki, peer-tutoring metodi behavioristik-strukturalistik yondashuv bilan uyg'unlashtirilganda sarf o'qitish samaradorligi statistik ahamiyatli darajada ($p < 0.05$) oshadi. Tadqiqot mualliflarining qayd etishicha, behavioristik-strukturalistik yondashuv "behavioral shartlanish va tizimli lingvistik tushunchani birlashtirish orqali arab tili morfologiyasini o'zlashtirishni samarali oshiradi".

3.3. Kichik guruhlarda ishlash metodikasi

Kollaborativ texnologiyalarning kichik guruhlarda ishlash usuli sarf ilmini o'rganish uchun juda qulay bo'lib, o'qituvchiga ham, o'quvchiga ham yengillik yaratadi. Islom bilim yurtlarida har guruhda o'rtacha 15 nafar talaba o'qishini inobatga olgan holda, quyidagi ish tartibi tavsiya etiladi:

3-jadval. Sarf o'qitishda kichik guruhli ish tartibi

Bosqich	Faoliyat turi	Vaqt	Mas'ul
1-bosqich	Talabalarni 3-5 kishilik guruhlariga ajratish	2 daq.	O'qituvchi
2-bosqich	Har bir guruhga mavzu bo'yicha topshiriq (masalan, "ajvaf fe'llarning mushtaqotlarini tahlil qilish")	2 daq.	O'qituvchi
3-bosqich	Guruh ichida bir-biriga tushuntirish, muhokama qilish	15 daq.	Talabalar
4-bosqich	Guruhlar o'rtasida musobaqa/turnir shaklida taqdimot	10 daq.	Har bir guruh
5-bosqich	Test savollari va baholash	8 daq.	O'qituvchi



Bosqich	Faoliyat turi	Vaqt	Mas'ul
6-bosqich	Guruh jarayonini tahlil qilish (feedback)	3 daq.	Birgalikda

Ushbu tizimli yondashuv Jonson va Jonson tomonidan taklif qilingan beshta tamoyilga (ijobiy o'zaro bog'liqlik, yuzma-yuz o'zaro ta'sir, individual mas'uliyat, ijtimoiy ko'nikmalar, guruh jarayonini tahlil) asoslanadi.

4. NAZARIY YONDASHUVLARNING QIYOSIY TAHLILI VA O'ZBEKISTON TA'LIM TIZIMIGA TATBIQI

Ko'rsatkich	Vygotskiy (ZPD)	Jonson & Jonson	Skardamaliya & Bereiter
Asosiy tushuncha	Yaqin rivojlanish zonasi	Ijtimoiy o'zaro bog'liqlik	Bilim yaratish
O'quvchining roli	Yordam oluvchi va beruvchi	Guruh a'zosi, mas'ul shaxs	Bilim yaratuvchi, tadqiqotchi
O'qituvchining roli	Ko'nikmali boshqa (MKO)	Tashkilotchi, yo'naltiruvchi	Fasilitator, konsultant
Asosiy faoliyat turi	Imitation, modeling, scaffolding	Guruhli muhokama, o'zaro baholash	Tadqiqot, g'oyalarni takomillashtirish
Sarf o'qitishga tatbiqi	Misollar yordamida turlanishni o'rganish	Guruhli morfologik tahlil	Yangi morfologik qoidalarni ochish

4.1. Uchta nazariy modelning qiyosiy tahlili

Quyidagi jadvalda kollaborativ ta'limning uchta asosiy nazariy modelining sarf o'qitish kontekstidagi qiyosiy xususiyatlari keltirilgan:

4.2. O'zbekiston ta'lim tizimi uchun tavsiyalar

O'zbekiston Islom bilim yurtlari va arab tili yo'nalishidagi oliy ta'lim

muassasalari uchun kollaborativ texnologiyalarni joriy etishning quyidagi yo'nalishlari istiqbolli hisoblanadi:



1. Vygotskiy ZPD modelidan foydalanish – sarf o‘qitishda “scaffolding” (iskala) usulini qo‘llash: o‘qituvchi yoki ko‘nikmali talaba tomonidan bosqichma-bosqich yordam ko‘rsatish, so‘ngra bu yordamni kamaytirib borish;

2. Jonson va Jonson besh tamoyilini joriy etish – guruhli o‘qitishni muntazam ravishda tashkil etish, talabalarni o‘zaro baholashga va guruh jarayonini tahlil qilishga o‘rgatish;

3. Peer-tutoring tizimini yo‘lga qo‘yish – katta kurs talabalarining kichik kurs talabalariga sarf ilmini o‘rgatish tajribasini joriy etish (Indoneziya tajribasi asosida).

5. XULOSA

Kollaborativ texnologiyalar asosida arab tili sarf ilmini o‘qitishning nazariy-metodologik asoslarini tahlil qilish quyidagi xulosalarga kelish imkonini beradi:

1. Uchta asosiy nazariy model – Vygotskiyning ijtimoiy-madaniy nazariyasi (ZPD), Jonson va Jonsonning

ijtimoiy o‘zaro bog‘liqlik nazariyasi (besh tamoyil) hamda Skardamaliya va Bereiterning bilim yaratish modeli – bir-birini to‘ldiradi va sarf o‘qitishda kompleks qo‘llanilishi mumkin.

2. Empirik tadqiqotlar (Indoneziya tajribasi) kollaborativ yondashuvning – xususan, peer-tutoring va behavioristik-strukturalistik usulning – sarf o‘qitish samaradorligini statistik ahamiyatli darajada oshirishini isbotlagan ($p=0.0079$).

3. O‘zbekiston Islom bilim yurtlari uchun kollaborativ texnologiyalar an’anaviy sarf o‘qitishning asosiy muammosi – o‘quvchilarning individual bilim topshirishiga ketadigan vaqtni qisqartirish va o‘zaro ta‘lim imkoniyatlarini kengaytirish orqali muhim yechim bo‘lishi mumkin .

4. Kollaborativ yondashuvning asosiy pedagogik sharoitlari sifatida zamonaviy o‘quv muhitini yaratish, o‘qituvchilarning malakasini oshirish va o‘quv materiallarini moslashtirish belgilangan .

References:

1. Temirova I.S. Kollaborativ yondashuv o‘quvchilarning adabiy-nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali vosita sifatida // Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya: nazariy va amaliy tadqiqotlar. – Buxoro: Buxoro davlat pedagogika instituti, 2025. – B. 54-55. – DOI: 10.5281/zenodo.14511668 .
2. Lankard B.A. Cooperative Learning in Vocational Education. Trends and Issues Alerts // ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education. – Columbus, OH, 1992. – 4 p. – ED 346 320 .
3. Chan C., van Aalst J. Knowledge Building: Theory, Design, and Analysis // International Handbook of the Learning Sciences. – New York: Routledge, 2018. – P. 295-305. – DOI: 10.4324/9781315617572-29 .
4. Faruq A.U., Aslihah I., Fuad M.S., Husna M. Integrating Peer Tutoring and Behavioristic-Structuralism for Effective Shorof Instruction in Higher Education // Didaktika Religia: Journal of Islamic Education. – IAIN Kediri, 2025. – Vol. 13, No. 1. – DOI: 10.30762/didaktika.v13i1.3609 .



5. Johnson D.W., Johnson R.T. An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning // Educational Researcher. – 2009. – Vol. 38, No. 5. – P. 365-379 .
6. Tan S.C., Tan Y.H. Perspectives of Knowledge Creation and Implications for Education // Educational Innovations Beyond Technology. – Springer, 2014. – P. 15-34. – DOI: 10.1007/978-981-287-047-6_2 .
7. Sapp T. Collaborative Learning Theory // Design in Progress: A Collaborative Text on Learning Theories. – Iowa State University Digital Press, 2024 .
8. Piaget J. The Psychology of Intelligence. – London: Routledge, 1950. – 182 p.