

HÁSKÓLINN Í REYKJAVÍK

MPM MEISTARANÁM Í VERKEFNASTJÓRNUN



Getum við afkastað meiru?

Hvernig náum við utanum ofgnótt verkefna þegar tíminn er
takmarkaður?

Nemandi

Óttar Kjartansson

160173-4089

Leiðbeinandi

Agnes Hólm Gunnarsdóttir

9 ECTS ritgerð til MPM - Master of Project Management

11. maí 2022

Samantekt

Þegar tíminn er takmarkaður og verkefnafjöldinn virðist ófirstíganlegur er oft spurt um það hvernig auka megi afkastagetuna. Það er ekki endalaust hægt að hlaupa hraðar og þeir sem það reyna, rekast oft á vegg kulnunar. En hvað er þá hægt að gera til úrbóta? Í þessu verkefni er staðan skoðuð og greind hjá tækni sviði Norðurláts á Grundartanga. Það má gefa sér að þar sé staðan svipuð og hjá svo mörgum öðrum fyrirtækjum, bæði í einkageiranum og hjá hinu opinbera, varðandi verkefnastöðu. Af viðtölum við starfsmenn má greina að verkefni eru fjölmörg en tími og mannaflí takmarkaður. Út frá þessari vinnu koma nokkrar tillögur að úrbótum en þær eru; setja upp verkefnaskrá til að fá betri yfirsýn, skerpa á forgangs röðun verkefna, setja á hámarksfjölda verkefna sem eru opin á hverjum tíma og nota kanban fyrir framvindu verkefna.

Efnisyfirlit

1 Inngangur	3
2 Fræðileg umfjöllun	3
2.1 Verkefnaskrá	3
2.2 Straumlínustjórnun	4
2.3 Stjórnunaraðferðir	4
3 Rannsókn/aðferðarfræði	4
3.1 Spurningar fyrir viðtöl	5
4 Úrvinnsla svara	6
4.1 Verkefnaálag	6
4.2 Forgangsröðun verkefna	7
4.3 Tillögur starfsmanna að úrbótum	7
5 Umræða	7
5.1 Tillögur að úrbótum	8
6 Lokaorð	9
7 Þakkir	9
Heimildir	10

1 Inngangur

Öll höfum við prófað að vera í þeirri stöðu að verkefni koma hraðar inn en við náum á að klára þau. Sumum finnst meira að segja þeir vera stöðugt í þessum sporum. Að verkefnamagnið sé meira en fjöldi og tími starfsmanna ræður við, virðist vera reglan frekar en undantekningin. Það er ekki yfirsýn yfir fjölda verkefna sem verið er að vinna í, verkefni taka lengri tíma en áætlað er, það er verið að vinna í mörgum verkefnum í einu, verkefni daga uppi og gleymast og svo fer óheyrilegur tími í upprifjun þegar verkefni eru tekin upp aftur eftir bið. Að auki getur það verið streytuvaldandi að hafa ekki yfirsýn yfir þau verkefni sem liggja fyrir og í slæmum tilfellum getur það orsakað kulnun í starfi.

Það má flokka uppsprettur verkefnaflóðsins í tvo flokka. Verkefni sem við tökum á okkur sjálf og svo verkefni sem að koma til okkar án þess að við höfum eitthvað um það að segja. Annars vegar tökum við að okkur fleiri verkefni en við ráðum við. Vanmetum tímann sem verkefni munu taka og þess vegna höldum við að við getum tekið að okkur fleiri verkefni. Svo reynist það mörgum erfitt að segja nei við verkefnum frekar en já. Hins vegar eru það verkefni sem að okkur er úthlutað og við höfum ekki sjálf stjórn á hvenær þau koma og hvað þau eru mörg. Þegar við erum sjálf uppspretta verkefnaflóðsins ætti að vera hægt að taka á því bara með öguðum vinnubrögðum, en málin vandast þegar við höfum ekki sjálf stjórn á verkefnunum sem að lenda á okkar borði. Það er jafnvel ekki í boði að segja nei við verkefnum, þau þarf að vinna.

Í þessari ritgerð er tveggja spurninga spurt: Getum við afkastað meiru? Og hvernig náum við utanum ofgnótt verkefna þegar tíminn er takmarkaður? Stuttu svarið við þessum spurningum er; já við getum afkastað meiru og finnum bara forrit til að ná yfirsýn yfir verkefni. En sjaldnast er þetta svona einfalt. Í þessari ritgerð verður þetta skoðað nánar og tillögur að úrbótum skoðaðar.

Það verður skoðað hvað hefur verið rannsakað áður um þetta efni. Í því samhengi eru verkefnastjórnunarfræðin skoðuð með tilliti til stjórnunar margra verkefna á sama tíma og hvaða leiðir eru til aukinnar skilvirkni ásamt því að koma inn á mikilvægi stjórnunaraðferða. Viðtöl voru tekin við nokkra starfsmenn tæknisviðs Norðurláls sem eru í störfum sem krefjast þess að unnið sé í mörgum verkefnum á sama tíma. Þeirra upplifun greind og farið yfir þeirra hugmyndir að úrbótum. Þó viðfangsefnið í þessu tilviki sé ein deild hjá Norðurláli, er það nálgast með það í huga að þetta eru hlutir sem mjög margir á atvinnumarkaðnum eru að fást við í sínum daglegu störfum. Að lokum eru aðferðir til að koma í veg fyrir að verkefnamagnið gleypi okkur reifaðar.

2 Fræðileg umfjöllun

Það hefur mikið verið rannsakað hvernig halda megi skynsamlega utan um verkefni og hvernig megi auka skilvirkni starfsmanna. Í þessum kafla verður stiklað á stóru og gripið niður í nokkur atriði þessu tengdu.

2.1 Verkefnaskrá

Verkefnaskrá snýst um að hafa yfirsýn yfir mörg verkefni í einu, samræma þau og ná sem mestu út úr þeim. Með verkefnaskrá er haldið utan um verkefni og passað upp á að þau samræmist stefnu og markmiðum skipulagsheildarinnar (Helgi Þór Ingason og Haukur Ingi Jónasson 2020). Samkvæmt PMI (Project Management Institute) (2021) er

verkefnaskrá safn verkefna, verkefnastofna og undirverkefnaskráa sem haldið er utanum með markvissum hætti svo það styðji undir stefnumarkmið skipulagsheildarinnar.

Mörg fyrirtæki og stofnanir hafa innleitt verkefnaskrár fyrir stærri verkefni og fjárfestingar. Íslandsbanki er með verkefnaskrá fyrir sín IT verkefni. Í verkefnaskrána fara verkefni sem að eru áætluð meira en 80 tímar í vinnu. Áður en verkefni fara í verkefnaskrána fara þau í gegnum forgangsröðun sem tekur mið af stefnu fyrirtækisins. Út úr verkefnaskránni er síðan hægt að draga upplýsingar um hvernig gengur. Þetta leiðir af sér meira gagnsæi og betri yfirsýn yfir hvaða verkefni er verið að vinna. Áskoranir við þetta eru að það þarf öguð vinnubrögð til að þetta gangi vel. Ferlið getur verið þungt í vöfum og flæði hægt. (Aðalbjörn Þórólfsson 2015)

Í stuttu máli gengur stjórnun verkefnaskráa út á að velja réttu verkefni út frá stefnu og framtíðarsýn skipulagsheildarinnar, forgangsráða þeim og vakta svo hvernig gengur með verkefni (Ásbjörg Kristinsdóttir 2021).

2.2 Straumlínustjórnun

Womack og Jones (2003) fjalla um hvernig straumlínustjórnun (Lean) getur aukið skilvirkni, minnkað sóun og aukið virðið fyrir viðskiptavininn án þess að fara út í auknar fjárfestingar. Lögreglan er gott dæmi um vinnustað þar sem starfsmenn ráða ekki álaginu og verkefni koma inn óháð því hvort að það er tími fyrir þau eða ekki. Til þess að taka á þessu hefur lögreglan á höfuðborgarsvæðinu meðal annars innleitt straumlínustjórnun sem lið í að auka skilvirkni (Stjórnvísí 2016). Þetta leiddi meðal annars til þess að meðal tímalengd opinna mála styttest umtalsvert og opnum málum fækkaði mikið, sem gaf rannsakendum aukin tíma fyrir þau mál sem voru eftir (Tjörvi Einarsson 2020).

2.3 Stjórnunaraðferðir

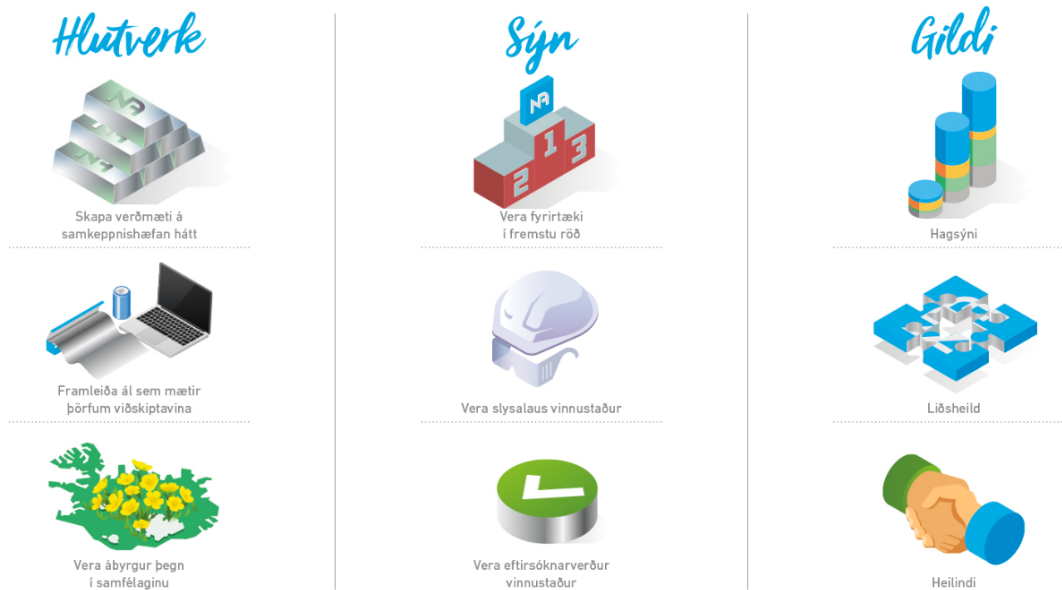
Stuðningur yfirmanns er mikilvægur þáttur í því að starfsmaður geti unnið verk sín á skilvirkan hátt. Í rannsókn Aðalbjargar Stefaníu Helgadóttur (2018) á starfsaðstæðum hjúkrunardeildarstjóra kom fram að við starfsaðstæður þar sem sjaldnast er hægt að ljúka verkefni áður en byrjað er á nýju, skiptir stuðningur yfirmanns miklu máli í að fyrirbyggja ofálag og hættu á kulnun. Í þessu samhengi má líka nefna þjónandi forystu (Servant leadership), sem er hugmyndafræði sem gengur út á að stjórnandi lætur velferð starfsmanna sinna sig miklu varða. Rannsóknir sýna að þegar yfirmaður er hvetjandi og ýtir undir frumkvæði ýtir það undir vellíðan í starfi, minnkar veikindafjarvistir og eykur afköst (Sigrún Gunnarsdóttir og Birna Gerður Jónsdóttir 2013).

3 Rannsókn/aðferðarfræði

Til þess að rannsaka aðstæður þar sem fjöldi verkefna er mikill, voru tekin viðtöl við starfsmenn tæknisviðs Norduráls. Tæknisviðið þjónustar aðrar deildir fyrirtækisins sem senda inn beiðnir um úrlausnir mála sem koma upp hjá þeim. Hópurinn sem talað var við hjá tæknisviðinu á það sameiginlegt að vera öll sérfræðingar á sínu sviði. Þetta eru sérfræðingar vélbúnaðar, sérfræðingar rafbúnaðar og umsjón bygginga og svæðis. Störf þessa fólks fela bæði í sér að vera sérfræðingar á sínu sviði og vera verkefnastjórar í þeim verkefnum sem þau bera ábyrgð á. Verkefni eru fjölbreytt. Helstu viðfangsefni þessara starfsmanna eru tæknilegur stuðningur og ráðgjöf vegna viðhalds og reksturs á búnaði, hönnun og eftirfylgni með breytingum á búnaði og þátttaka í verkefnum um aukna sjálfvirkni búnaðar.

Samskipti við framleiðsludeildir álversins og framleiðendur búnaðar og taka þátt í skilgreiningu og hönnun vegna breytinga og nýfjárfestinga. Bakgrunnur þessara starfsmanna er verkfræði og/eða tæknimenntun.

Norðurál setur sér stefnur og markmið til að fylgja stefnunum eftir (Norðurál b). Að auki hefur Norðurál líka sett sér hlutverk, sýn og gildi (sjá mynd 1).



Mynd 1: Hlutverk, sýn og gildi Norðuráls (Norðurál a)

Stefnur, markmið, hlutverk sýn og gildi Norðuráls eru svo höfð í huga við spurningar til starfsmanna tæknisviðs Norðuráls og úrvinnslu þeirra.

Starfsmenn tæknisviðs Norðuráls nota mörg kerfi og forrit í sinni vinnu en það sem er mest notað við móttöku verkefna er verkbeidnakerfi sem er byggt á Jira (Atlassian). Almenn koma verk inn á borð starfsmanna tæknisviðs gegnum Jira. Þessi hugbúnaður býður upp á fleiri möguleika í verkefnastjórn en eru í notkun í dag hjá Norðuráli, s.s. kanban. Svörin sem komu úr viðtölunum voru líka borin saman við tölfræði sem má draga úr verkbeidnakerfi tæknisviðs Norðuráls.

3.1 Spurningar fyrir viðtöl

Spurningarnar miðast við fólk í störfum þar sem starfið innifelur ólík og síbreytileg verkefni sem þarf að vinna. Verkefni geta verið fjölbreytt, stór eða smá, klukkutímaverkefni eða fleiri ára, dýr eða ódýr. Reynt var að hafa viðtölum þannig að niðurstöður úr þeim ættu ekki að vera rekjanlegar niður á ákveðnar persónur og engra persónugreinanlegra upplýsinga var aflað. Bakgrunnsspurningum var haldið í lágmarki. Farið var með öll gögn úr viðtölum sem trúnaðarmál. Þar sem viðmælendur eru oftast úr fámennum deildum er ekki útilokað að það megi greina frá hverjum svörin koma. Viðmælendum er gert skýrt grein fyrir þessu áður en viðtölin hefjast og þetta getur haft áhrif á hvernig viðmælendurnir svara.

Í viðtölunum var reynt að skapa samtal um efnið með opnum spurningum sem leiddu oft af sér fleiri spurningar. Það var ekki leitast við að skapa tölfræðileg gögn úr þessum viðtölum, heldur reynt að finna sameiginlega þætti í

svörum viðmælendanna.

Spurningar til starfsmanna tæknisviðs Norðuráls.

- Mundir þú segja að þú hefðir of lítið, hæfilega eða of mikið að gera í vinnunni?
- Hefur þú yfirsýn yfir hvað þú ert með mörg verkefni núna á þínu borði?
- Er innkoma verkefna og lokun verkefna í jafnvægi?
- Hvað ertu að taka við verkefnum úr mörgum áttum? (tölvupóstur, verkbeiðnakerfi, símtöl, yfirmaður, eigin verkefni...)
- Hafa gildi og markmið áhrif á forgangsröðun verkefna eða hvaða verkefni eru tekin inn?
- Ert þú með hugmynd að úrbótum, gætu verkefni gengið hraðar?

4 Úrvinnsla svara

Tekin voru viðtöl við sjö starfsmenn tæknisviðs Norðuráls. Við úrvinnslu svaranna var reynt að finna hvaða þættir voru sameiginlegir hjá svarendunum og út frá því dregnar ályktanir um starfsaðstæður á tæknisviðinu.

4.1 Verkefnaálag

Í viðtölum við starfsmenn tæknisviðs kom fram að starfsmenn segjast almennt hafa of mikið að gera. Það kom líka fram að hjá starfsmönnum sem segjast hafa frelsi til að stýra álaginu og forgangsröðuninni vegur það upp á móti ókostunum við að hafa of mikið að gera.

Það er mismunandi hvort að starfsmenn telja sig hafa yfirsýn yfir fjölda verkefna sem að eru opin á þeirra borði. Þeir sem sögðust hafa yfirsýn yfir fjölda opinna verkefna sögðust vera með um 30 til 40 verkefni opin hjá sér. Allir starfsmenn áttu það sameiginlegt að vera með verkefni í nokkrum kerfum þannig að yfirsýnin var aldrei á einum stað. Þegar verkbeiðnakerfið er skoðað má sjá að þar eru u.þ.b. 20 verk að meðaltali sem hver starfsmaður er með skráð á sig en það verður að hafa í huga að það er langt frá því öll verk skráð í verkbeiðnakerfið. Út frá viðtölum við starfsmenn tæknisviðs má áætla að um helmingur verka sé skráður í verkbeiðnakerfið.

Þegar starfsmenn voru spurðir um hvort takist að loka verkefnum í sama takti og þau koma inn, eru líka mismunandi svör við því. Það er allt frá því að ná að vera að vinna niður bunkann upp í að ráða ekkert við stöðuna og verkefnum fjölgar stjórnlaust. Flestir segja að þetta nái einhverju jafnvægi þó að auðvitað séu sveiflur í þessu eins og öðru. Þegar verkbeiðnakerfið er skoðað má sjá að þar fjölgar verkefnum hraðar en tekst að loka þeim.

Samkvæmt viðtölunum eru starfsmenn tæknisviðs að taka við verkefnum úr mörgum áttum. Verkefnin koma gegnum verkbeiðnakerfið, önnur tölvukerfi, tölvupósta, frá yfirmanni, munnlega frá öðrum starfsmönnum Norðuráls og jafnvel riss og stikkorð á kaffipoka. Þetta er mismunandi milli starfsmanna en allir eru að taka við verkefnum eftir a.m.k. þremur mismunandi leiðum.

Í vinnu sinni eru starfsmenn tæknisviðs oft að vinna samtímis í að meðaltali 10 verkefnum í einu sem þeir eru þá að fara á milli. Þetta eru bæði plönuð verk og svo verk sem koma upp skyndilega vegna bilana eða framleiðslutruflana

sem þarf að bregðast við. Hlutfallið þarna á milli er mismunandi milli starfsmanna og sumir tala um að þeir séu mikið í að slökkva elda. Hluti starfsmanna tæknisviðs Norðuráls eru í þeirri stöðu að þeir eru einir í sínu hlutverki. Það er helst í þeim hópi sem heyrðist að umfang verkefna er meira en einn maður nær að sinna. Það leiðir af sér að verkefnaálagið er þannig að þeir komast ekki eins og þeir vildu í verkefni sem snúast um fyrirbyggjandi viðhald.

4.2 Forgangsröðun verkefna

Í samtölum við starfsmenn tæknisviðs kom fram að flestir eru vel meðvitaðir um markmið og gildi Norðuráls. Þetta skilar sér svo að einhverju leiti inn í forgangsröðun verkefna en á mismunandi hátt á milli starfsmanna. Í svörunum er ekki að merkja að það sé ákveðin regla í forgangsröðun verkefna heldur er hver fyrir sig með sína forgangsröðun. Persónuöryggi og rekstraröryggi virðast hafa svipað vægi í svörum starfsmanna tæknisviðs. Stærð verkefna hefur líka áhrif en ekki eins hjá öllum. Einn svaraði því til að litlu verkefni væru líkleg til að falla í skuggann af stóru verkefnum en annar sagði að minni verkefni fengju frekar fljótari afgreiðslu en stærri verkefni. Svo er líka svoltið um að stundum er það einfaldlega sá sem hrópar hæst sem fær sitt verkefni unnið.

4.3 Tillögur starfsmanna að úrbótum

Starfsmenn tæknisviðs Norðuráls voru spurðir um hvort að þeir hefðu tillögur að úrbótum. Þar kom nokkuð oft fram að fólk gæti hugsað sér markvissari forgangsröðun verkefna. Annað atriði sem oft var nefnt er að það mætti fækka þeim farvegum sem verkefni hafa inn í deildina, og ná með því betri yfirsýn yfir fjölda og stöðu verkefna. Sérstaklega þeim verkefnum sem koma ekki gegnum verkbeidnakerfið.

Starfsmenn sem eru í þeirri stöðu að vera einir í sínu hlutverki nefndu að það væri framför ef það yrði ráðinn annar með þeim. Með því gæfist tækifæri til að undirbúa verkefni betur og sinna fyrirbyggjandi viðhaldi betur. Þar með mætti komast út úr þeim vítahring að vera fastur í að slökkva elda.

Önnur atriði sem voru nefnd var t.d. að gæta vel að hvaða verkþætti maður velur að gera í verkefnum, kannski eiga sumir verkþættir betur heima hjá öðrum starfsmönnum fyrirtækisins. Í því samhengi er kostur að þekkja vel hlutverk og verksvið annara starfsmanna fyrirtækisins. Einnig mætti nýta verkferla fyrirtækisins oft betur.

Þegar verk koma ekki í gegnum verkbeidnakerfið inn á tæknisviðið fara þau beint á ákveðinn starfsmann. Það var nefnt í samtölunum að þetta eykur hættu á skörun þar sem tveir starfsmenn gætu verið að vinna í líkum verkefnum án þess að vita hvor af öðrum. Vegna þessa væri kostur að verkefni kæmu inn á deildina frekar en á ákveðinn starfsmann og svo væri verkefnum deilt út innan deildar á samráðsfundum. Það kom fram að það mætti vanda betur móttöku og frágang teikninga og gagna vegna þess tíma sem fer í að leita að gögnum vegna verkefna. Það var líka nefnt að það mætti setja hámark á fjölda verkefna sem starfsmaður er að vinna á sama tíma, vegna tíma sem tapast við að skipta ört á milli verkefna.

5 Umræða

Til þess að ná fram umbótum þarf að vera ljóst hvað það er sem á að bæta. Til þess að átta sig á hvar umbóta er þörf, þarf að vera yfirsýn. Með yfirsýninni má sjá hvað er gott og hvar eru tækifæri til úrbóta.

Hjá deild eins og tæknisviði Norðuráls er tækifæri í að halda verkefnaskrá um verkefni deildarinnar. Með verkefnaskrá má fá yfirsýn yfir fjölda og eðli verkefna deildarinnar og um leið byggja upp gagnagrunn sem hægt er að leita í til þess að sjá hvernig gengur yfir lengri tíma. Það er mikilvægt þess að hafa öll gögn verkefnis aðgengileg í verkefnaskrá s.s. tölvupósta, fundargerðir o.fl. þannig að fljótlegt sé að átta sig á stöðunni og flytja verkefni á milli manna þegar það á við. Það þarf að gæta þess að kerfið sé notendavænt og ekki þungt í vöfum. Það þarf að passa að það séu ekki óþarfa verkþættir og tvíverknadur við skráningu og utanumhald verkefnanna.

Með verkefnaskrá þarf að vera skýr og markviss stefna í því hvaða verkefni eru tekin inn í verkefnaskrána. Það er ekki sjálfgefið að öll verkefni sem send eru á deildina séu tekin inn og það þarf að vera möguleiki á að verkefnum sé hafnað. Til þess að verkefni sé tekið inn í verkefnaskrána þarf það að uppfylla ákveðnar kröfur. Þessar kröfur ættu að vera skýrar, gagnsæjar og öllum ljósar. Þegar þessar kröfur eru settar, er gott að horfa til hlutverks, sýnar, gildis, stefnu og markmiða fyrirtækisins og deildarinnar ef það á við. Til að tryggja að verkefni sem að tekin eru inn í verkefnaskrána uppfylli þær kröfur sem eru settar, er haft hlið (gate) þar sem lagt er mat á verkefnið áður en því er hleypt í gegn. Að minnsta kosti ætti að vera eitt hlið til þess að meta verkefni inn í verkefnaskrána en svo er það matsatriði hvort að það þurfa að vera fleiri hlið eftir því sem verkefnunum vindur fram til þess að hafa stjórn á framgangi verkefnanna. Almennt má segja að ef verkefni eru ekki stór eða flókin er óþarfi að vera með fleiri hlið eftir að verkefni eru tekin inn í verkefnaskrána. Ef deildin er með fleiri verkefni á sinni könnu en tími gefst til að vinna innan ásættanlegra tímamarka er hér tækifæri til að skoða hvort að verkefni henti til úthýsingar að hluta eða öllu leiti hjá verkfræðistofu og/eða verktaka.

Skýr og markviss forgangsröðun verkefna ætti að vera til staðar við útdeilingu verkefna á starfsmenn deildarinnar. Það er mikilvægt að forgangsröðunin sé gagnsæ og allir vel meðvitaðir um hana. Persónuáhætta og rekstraröryggi framleiðslunnar eru þættir sem klárlega ætti að taka til greina við forgangsröðun en einnig eru margir aðrir þættir sem skipta þar líka máli. Þá er um að ræða atriði eins og kostnað, tímalengd verkefnis, mannaflapörf og stefnur og gildi fyrirtækisins. Einnig er mikilvægt að setja niður vægi hvers þáttar við forgangsröðunina.

Það er vel þess virði að staldra reglulega við og skoða hvort það fyrirfinnist óþarfa tímasóun í störfum deildarinnar. Þessi tímasóun getur verið í formi rangra eða ómarkvissra verkferla, eða jafnvel vöntun á verferlum. Það er líka vert að skoða hvort að starfsmenn sem eru að vinna í mörgum verkefnum í einu, séu að eyða óþarfa tíma í að fara á milli verkefna. Þegar skipt er úr einu verkefni í annað tekur alltaf smá tíma að rifja upp hver staðan er á verkefninu sem verið er að byrja á. Til dæmis við hverja var búið að ræða? Var búið að senda einhverja pósta? Voru komin svör við póstunum, og þar fram eftir götunum. Það gæti verið góð regla setja viðmið um hámarks fjölda verkefna sem starfsmaður er með opin á sama tíma. Þá væri ekki tekið inn nýtt verkefni nema öðru verkefni sé lokið. Eins gæti komið upp sú staða að það komi verkefni sem að hefur hærri forgang en þau verkefni sem starfsmaðurinn er með opin hjá sér og þá væri eitt af þeim verkefnum með lægri forgang tekið út og sett meðvitað á bið.

Til þess að fá yfirsýn yfir stöðu og framvindu verkefnanna væri hægt að nota verkfæri eins og kanban. Með því væri hægt að átta sig fljótt á stöðunni bæði hjá einstökum starfsmönnum og deildinni í heild.

5.1 Tillögur að úrbótum

Fyrir tæknisvið Norðuráls má draga saman í nokkra punkta tillögur að úrbótum sem byggðar eru á þeim viðtölum sem tekin voru við starfsmenn tæknisviðsins.

- Ná yfirsýn yfir verkefni með því að halda utan um þau í verkefnaskrá.
- Ákveða og kynna vel, skýra og markvissa forgangsröðun verkefna.
- Minnka sóun á tíma með því að vera ekki með of mörg verkefni opin í einu. Klára verkefni áður en nýtt er opnað.
- Ná yfirsýn yfir stöðu og framvindu verkefna með kanban.

6 Lokaorð

Í þessari ritgerð er skoðað hvernig staðan er á verkefnavinnu á tæknisviði Norðurlá. Það má þó leiða að því líkum að það sé ekkert einsdæmi hvernig málum sé háttað þar og þetta sé mjög svipað hjá öðrum fyrirtækjum. Það er allavega reynsla höfundar að umsjón og utanumhald verkefna sé áskorun þar sem tími og mannaflí er oft af skornum skammti, sama hver starfsvettvangurinn er.

Stundum er sagt að maður ætti ekki að taka að sér verkefni sem maður ræður ekki við. Þá er það oftast meint sem háð og er ekki sérstaklega uppbyggilegt eða málefnalegt. En ef háðið er tekið úr þessu og maður mátar sig við þessi orð, má nota þau til gagns. Með því að skoða með gagnrýnum augum hvaða verkefni maður tekur að sér er maður líka að auka líkurnar að þau verkefni sem maður tekur að sér gangi vel.

Það er ósk höfundar að efni þessarar ritgerðar verði sem flestum hvatning til þess að skoða málin á sínum vinnustað og athuga hvort ekki sé rými til umbóta sem leiði til aukinnar afkastagetu og betra utanumhalds verkefna.

7 Þakkir

Ég vil þakka leiðbeinanda mínum Agnesi Hólm Gunnarsdóttur fyrir góða punkta varðandi efnistöð ritgerðarinnar. Ég vil sérstaklega þakka vinnufélögum mínum hjá tæknisviði Norðurlá sem vildu allt fyrir mig gera í sambandi við þetta verkefni og svöruðu spurningum mínum greiðlega. Ég vil líka þakka konu minni Hönnu Kristínu Sigurðardóttur fyrir yfirlestur og að passa upp á samhengi og framvindu í skrifum mínum. Ekki má heldur gleyma skólafélögum mínum úr MPM náminu sem sýndu efninu áhuga og gáfu mér margar góðar hugmyndir.

Heimildir

Atlassian. Jira | Issue & Project Tracking Software. URL <https://www.atlassian.com/software/jira>.

Aðalbjörg Stefania Helgadóttir. *Aðalmálið að maður hlúi að sjálfum sér : reynsla hjúkrunardeildarstjóra af álagi og áskorunum í starfi og bjargráðum í því samhengi*. Meistaraprófsritgerð, Sept. 2018. URL <https://skemman.is/handle/1946/31912>. Samþykkt: 2018-10-22T09:27:32Z.

Aðalbjörn Þórólfsson. Forgangsöröðun verkefna út frá stefnu fyrirtækis. https://www.sky.is/images/stories/2015_Skjol/23_Verkefnastjornun/Islandsbanki.pdf, 2015.

Helgi Þór Ingason og Haukur Ingi Jónasson. *Project execution*. Routledge, Milton Park, Abingdon, Oxon ; New York, NY, 2020. ISBN 978-1-138-33867-8.

Norðurál. Hlutverk, framtíðarsýn og gildi, a. URL <https://nordurljos.nordural.is/gaedamal/Pages/hlutverksyngildi.aspx>.

Norðurál. Stefnur Norðuráls, b. URL <https://nordural.is/stefna-nordurals/>.

PMI. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. Project Management Institute, seventh edition, 2021. ISBN 978-1-62852-664-2. URL <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>.

Sigrún Gunnarsdóttir og Birna Gerður Jónsdóttir. Þjónandi forysta og rannsóknir hér á landi. 2013. ISSN 1670-679X. URL <https://skemman.is/handle/1946/22382>. Samþykkt: 2015-07-23T08:29:31Z.

Stjórnvísí. Lögreglan er þjónustustofnun ekki valdastofnun., Sept. 2016. URL <https://www.stjornvisi.is/is/frettir/logreglan-er-thjonustustofnun-ekki-valdastofnun>.

Tjörvi Einarsson. *Is lean a viable option for the police? : a review and case study*. Meistaraprófsritgerð, 2020. URL <https://skemman.is/handle/1946/36357>. Samþykkt: 2020-06-22T09:09:52Z.

Womack, James P. og Jones, Daniel T.C. *Lean Thinking: Banish Waste And Create Wealth In Your Corporation*. Simon & Schuster / Free Press, London, July 2003. ISBN 978-0-7432-3164-0.

Ásbjörg Kristinsdóttir. Stjórnun verkefnastofna og verkefnaskráa, 2021. URL https://reykjavik.instructure.com/courses/4819/pages/5-februar?module_item_id=166717.